

強制承認コード (FAC) の設定

目次

[概要](#)

[前提条件](#)

[要件](#)

[使用するコンポーネント](#)

[背景説明](#)

[表記法](#)

[設定](#)

[ネットワーク図](#)

[強制承認コードの設定](#)

[ルート パターンの設定](#)

[FAC の使用を 1 台の電話機だけに制限する](#)

[確認](#)

[トラブルシューティング](#)

[強制承認コードがランダムに機能を停止する](#)

概要

このドキュメントでは、強制承認コード (FAC) をルート パターンと合わせて使用して、長距離電話の利用を特定のユーザ グループに制限するための設定例を示します。

前提条件

要件

次の項目に関する知識が推奨されます。

- Cisco CallManager の設定
- [ルート パターンの設定](#)
- [Cisco IP Phone の設定](#)

使用するコンポーネント

この文書に記載されている情報は基づいた on Cisco CallManager 11.0 およびそれ以降です。

本書の情報は、特定のラボ環境にあるデバイスに基づいて作成されたものです。このドキュメントで使用するすべてのデバイスは、初期 (デフォルト) 設定の状態から起動しています。稼働中のネットワークで作業を行う場合、コマンドの影響について十分に理解したうえで作業してください。

背景説明

FAC とクライアント識別コード (CMC) を使用すると、コール アクセスとアカウントリングを管理できます。CMC は請求可能なクライアントのためのコール 会計と請求書 作成と FACs は送信できる特定タイプの呼び出しを調整するが、助けます。FAC 機能はコールが接続される前に有効なオーソリゼーション・コードを入力させます。FAC プロセスは以下のように定義されます。

1. FAC イネーブルになったルートパターンに行く数にダイヤルします。
2. Cisco CallManager が、電話機に特別なトーンを再生するように指示します。
3. それからオーソリゼーション・コードを入力します。切れる FAC タイマーのための (T302/ か桁間タイマー) (デフォルト 15 秒) または押すユーザ向けのシステムそして待機#キー。注: FAC のタイマーは T302 タイマーに影響するため、FAC の入力のためタイマーを長く設定すると、通常のコールの時間も拡張されることに留意してください。
4. コードが正しければ、コールは出口ゲートウェイに接続され、Cisco CallManager が、FAC 番号のフラグを付けた呼詳細レコード (CDR) を生成します。

このドキュメントでは、FAC を使用して、特定のユーザグループのコール ルーティングを企業が制限する方法について説明します。説明の便宜上、次の 2 種類の IP Phone ユーザグループがいる組織について検討します。

- 従業員
- マネージャ

要件は次のとおりです。

- 従業員の IP Phone は、発信者が適切なアクセスレベルの FAC を入力した場合にのみ、長距離電話の利用を許可される。
- 組織のマネージャは、コードを入力しなくても IP Phone から長距離電話を発信できる。

表記法

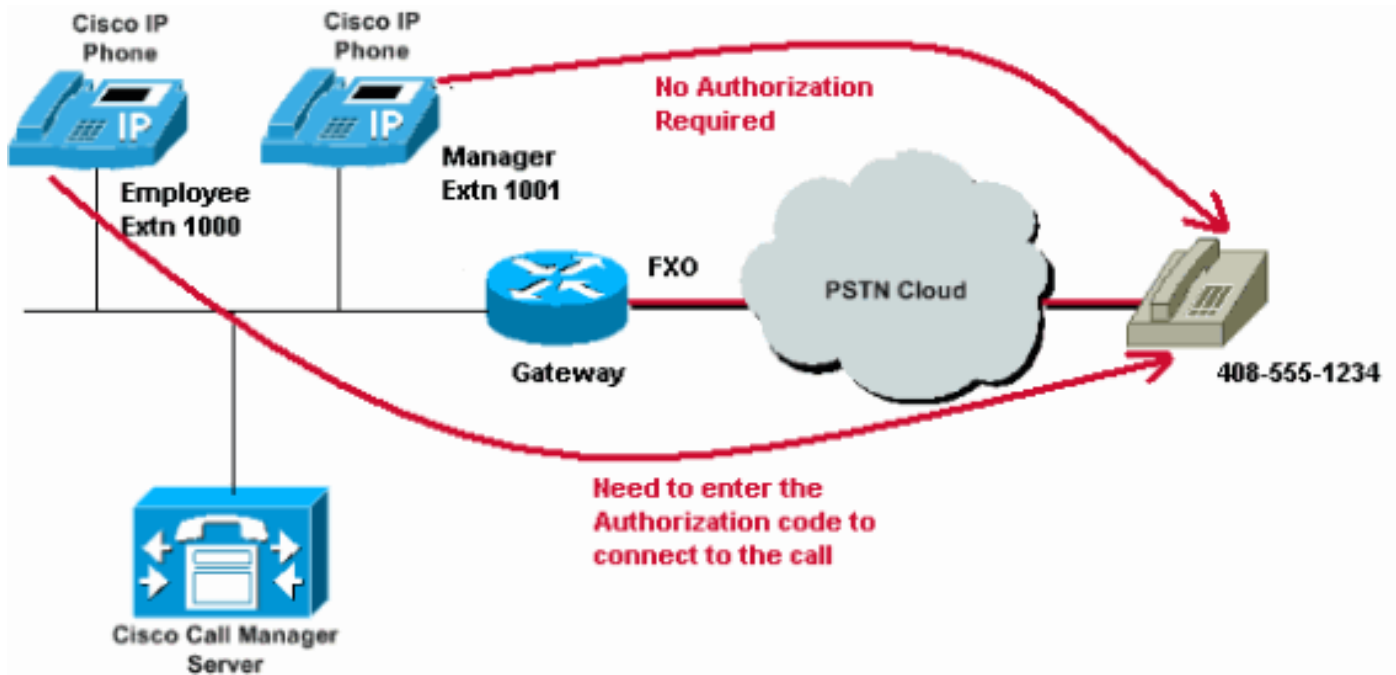
ドキュメント表記の詳細は、『[シスコテクニカルティップスの表記法](#)』を参照してください。

設定

[背景説明](#)の項に記載した要件を満たすためには、この項の設定手順を実行します。

ネットワーク図

この資料はイメージに示すようにこのネットワーク セットアップを、使用します:



強制承認コードの設定

ルートパターンでFACを有効にする前に、Cisco CallManager AdministrationでFACを定義する必要があります。これを行うには、次の手順を実行します。

1. Cisco CallManager Administrationでは、呼ルーティングに > 強制しましたオーソリゼーション・コードをナビゲートして下さい。
2. ウィンドウでは開く、『Add New』をクリックして下さい。
3. FACコンフィギュレーションウィンドウのこれらのパラメータを設定し、『SAVE』をクリックして下さい。

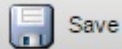
Authorization Code Name : 50文字以内の一意の名前を入力します。この名前は、承認コードを特定のユーザまたはユーザグループと結びつけます。

Authorization Code : 16桁以下の一意の承認コードを入力します。この例では、このコードを「12345」と設定します。ユーザは、FAC対応ルートパターンを介してコールを発信するときに、このコードを入力します。

Authorization Level : 3桁の承認レベルを入力します。この承認レベルの範囲は0 ~ 255です。デフォルトは0です。承認コードに割り当てるこのレベルによって、ユーザがFAC対応ルートパターンを介してコールをルーティングできるかが決まります。コールを正常にルーティングするには、ユーザ承認レベルが、そのコールのルートパターンに指定された承認レベル以上である必要があります。



Forced Authorization Code Configuration



Save

Status



Status: Ready

Forced Authorization Code Information

Authorization Code Name*	<input type="text" value="Employees_Access"/>
Authorization Code*	<input type="text" value="12345"/>
Authorization Level*	<input type="text" value="10"/>

Save

ルート パターンの設定

長距離ルート パターンに対する FAC を有効にするために、次の手順を実行します。

1. Cisco CallManager Administration ウィンドウで、2 つの異なるパーティションを作成します。たとえば、LongDistanceEmployees と LongDistanceManager です。

注: パーティションを作成する方法については、「[Cisco CallManager でのパーティションとコーリング サーチ スペースの説明と使用](#)」を参照してください。

2. 「Employees」と「Manager」という名前で2つのコーリング サーチ スペース (CSS) を作成します。マネージャ CSS の従業員に CSS および LongDistanceManager パーティション LongDistanceEmployees を含めて下さい。注: CSS の設定方法の詳細は、「[コーリング サーチスペースの設定](#)」を参照してください。



Calling Search Space Configuration



Save

Status



Status: Ready

Calling Search Space Information

Name*

Description

Route Partitions for this Calling Search Space

Available Partitions**

- Global Learned E164 Patterns
- Global Learned Enterprise Numbers
- Global Learned Enterprise Patterns
- LongDistanceManger
- Translate_PT

Selected Partitions

- LongDistanceEmployees

Save



Calling Search Space Configuration

Save Delete Copy Add New

Status

Status: Ready

Calling Search Space Information

Name*
Description

Route Partitions for this Calling Search Space

Available Partitions**

Selected Partitions

3. LongDistanceEmployees パーティションを使用するルート パターンと、LongDistanceManager パーティションを使用するルート パターンの 2 つの長距離ルート パターンを作成する必要があります。それから FAC を使用するのに LongDistanceEmployees パーティションを使用するルートパターンを設定して下さい。次の手順を実行します。

CallManager Administration ウィンドウで、**Routing> ルート/ハント > ルートパターン**を呼び出し、『Add New』をクリックするためにナビゲートして下さい。[Route Pattern Configuration] ウィンドウで、長距離ルート パターンを入力し、LongDistanceEmployees パーティションを選択します。

そのほかの必要な設定とともに正しいゲートウェイまたはルート リストを選択します。[Require Forced Authorization Code] をチェックし、承認レベルを入力します。このフィールドに指定する番号によって、このルート パターンで正常にコールをルーティングするために最小限必要な承認レベルが決まります。この場合『SAVE』をクリックして下さい。



Route Pattern Configuration



Status

Status: Ready

Pattern Definition

Route Pattern*	<input type="text" value="408XXXXXXX"/>
Route Partition	<input type="text" value="LongDistanceEmployees"/>
Description	<input type="text" value="Long Distance Route Pattern for Employees"/>
Numbering Plan	<input type="text" value="-- Not Selected --"/>
Route Filter	<input >")"="" none="" type="text" value("<=""/>
MLPP Precedence*	<input type="text" value="Default"/>
<input type="checkbox"/> Apply Call Blocking Percentage	
Resource Priority Namespace Network Domain	<input >")"="" none="" type="text" value("<=""/>
Route Class*	<input type="text" value="Default"/>
Gateway/Route List*	<input type="text" value="10.127.238.20"/> (Edit)
Route Option	<input checked="" type="radio"/> Route this pattern <input type="radio"/> Block this pattern <input type="text" value="No Error"/>
Call Classification*	<input type="text" value="OffNet"/>
External Call Control Profile	<input >")"="" none="" type="text" value("<=""/>
<input type="checkbox"/> Allow Device Override <input checked="" type="checkbox"/> Provide Outside Dial Tone <input type="checkbox"/> Allow Overlap Sending <input type="checkbox"/> Urgent Priority	
<input checked="" type="checkbox"/> Require Forced Authorization Code	
Authorization Level*	<input type="text" value="10"/>
<input type="checkbox"/> Require Client Matter Code	

LongDistanceManager パーティションを使用する長距離ルートパターンを追加するために『Add New』をクリックして下さい。

Route Pattern Configuration ウィンドウでは、同じ長距離ルートパターンを入力して下さい (2) 次ステップはイメージに示すようにこのルートパターンに **LongDistanceManager** 配分を、選択し。この設定のための正しいゲートウェイまたはルート リストを選択します。また、このルート パターンは、FAC を使用しないように設定する必要があります。



Route Pattern Configuration



Route Pattern*	408XXXXXXX
Route Partition	LongDistanceManager
Description	Long Distance Route Pattern for Manager
Numbering Plan	-- Not Selected --
Route Filter	< None >
MLPP Precedence*	Default
<input type="checkbox"/> Apply Call Blocking Percentage	
Resource Priority Namespace Network Domain	< None >
Route Class*	Default
Gateway/Route List*	10.127.238.20 (Edit)
Route Option	<input checked="" type="radio"/> Route this pattern <input type="radio"/> Block this pattern No Error
Call Classification*	OffNet
External Call Control Profile	< None >
<input type="checkbox"/> Allow Device Override <input checked="" type="checkbox"/> Provide Outside Dial Tone <input type="checkbox"/> Allow Overlap Sending <input type="checkbox"/> Urgent Priority	
<input type="checkbox"/> Require Forced Authorization Code	
Authorization Level*	0
<input type="checkbox"/> Require Client Matter Code	

4. [IP Phone Configuration] ウィンドウで、従業員 IP Phone の電話番号を「LongDistanceEmployees」パーティションと「Employees」CSS に含めます。また、マネージャーの IP Phone の電話番号を「LongDistanceManager」パーティションと「Manager」CSS に含めます。注: 従業員 IP 電話によって使用される CSS は LongDistanceManager パーティションを含んで、はマネージャの IP Phone によって使用される CSS は LongDistanceEmployees パーティションを含んではなりません。

FAC の使用を 1 台の電話機だけに制限する

FAC を使用した長距離通話を、1 台の電話機だけに制限するには、次の手順を実行します。

1. その長距離パターンのためのルートパターン設定をコピーし、その電話によってしかアクセスすることができない新しいパーティションに置いて下さい。
2. その電話のための別々の呼び出し検索空間仕様を、またこれ含まれています LD パーティションが作成して下さい。
3. このルートパターンに対する FAC を有効にすることで、対象の電話機のみでコード入力が必要になります。

確認

設定が適切に機能していることを確認するには、次の手順に従います。

1. 従業員の内線番号 1000 から、長距離番号 4085551234 に発信します。システムは、承認コードの入力を求めるトーンを再生するはずですが、承認コードを入力すると、コールが接続されます。注: コードの入力後すぐにコールをルーティングするためには、電話機の # ボタンを押します。さもなければ、桁間タイマーのタイムアウト後にコールは接続されます。このデフォルト値は 15 秒です。
2. マネージャの内線番号 1001 から、長距離番号 4085551234 に発信します。承認コードを求めることなく接続されるはずですが。

トラブルシューティング

ここでは、設定のトラブルシューティングに役立つ情報について説明します。

[強制承認コードがランダムに機能を停止する](#)

FAC が設定されたルート パターンと一致する番号をダイヤルすると、FAC を入力するためのトーンが聞こえます。ただし、FAC を入力するとき、リオーダー トーンを受け取り、コールはリリースされます。

この問題のための一時的な次善策として、FAC 設定 ページに行き、『SAVE』をクリックして下さい。